

2

总12期

2023

全国地表水水质

NATIONAL SURFACE WATER QUALITY REPORT

河 湖

生态环境部监测司
中国环境监测总站

2023年2月

目 录

| | |
|-------------------|----|
| 一、概况 | 1 |
| 1 主要江河 | 2 |
| 2 重要湖库 | 3 |
| 二、主要江河 | 6 |
| 1 长江流域主要江河 | 6 |
| 2 黄河流域主要江河 | 8 |
| 3 珠江流域主要江河 | 10 |
| 4 松花江流域主要江河 | 12 |
| 5 淮河流域主要江河 | 14 |
| 6 海河流域主要江河 | 16 |
| 7 辽河流域主要江河 | 18 |
| 8 浙闽片主要江河 | 21 |
| 9 西北诸河主要江河 | 22 |
| 10 西南诸河主要江河 | 23 |
| 11 南水北调调水干线 | 24 |
| 12 入海河流 | 24 |
| 三、湖泊和水库 | 26 |
| 1 太湖 | 26 |
| 2 巢湖 | 26 |
| 3 滇池 | 27 |
| 4 重要湖泊 | 27 |
| 5 重要水库 | 30 |
| 附录 | 32 |

一、概况

“十四五”国家地表水环境质量监测网共设置3641个地表水国考断面（点位），其中：在1837条河流上设置监测断面3293个，覆盖了长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河七大流域，浙闽片河流、西北诸河和西南诸河，太湖、滇池和巢湖三湖的环湖河流等，同时包括在224条入海河流共设置入海水质监测断面230个；在太湖、滇池、巢湖等210个重点湖泊水库设置监测点位348个（86个湖泊200个点位，124座水库148个点位）。

2023年2月，全国共监测3351个地表水国考断面（点位），其中，河流断面3048个（包含入海河流断面227个），湖库点位303个；未监测的国考断面（点位）有290个。

根据《地表水和地下水环境本底判定技术规定（暂行）》（环办监测函〔2019〕895号），受环境本底影响较大断面（点位）的监测项目参与水质评价，并在附表中以*标明。

本月全国地表水总体水质良好。监测的3351个国考断面（点位）中：I类水质断面占16.6%，II类占42.3%，III类占29.8%，IV类占8.5%，V类占1.8%，劣V类占1.1%。

与上月相比，水质无明显变化。其中：I类水质断面比例上升0.9个百分点，II类下降1.5个百分点，III类下降0.3个百分点，IV类上升0.4个百分点，V类上升0.2个百分点，劣V类上升0.4个百分点。

与去年同期相比，水质无明显变化。其中：I类水质断面比例上升0.7个百分点，II类下降5.2个百分点，III类上升4.6个百分点，IV类上升0.2个百分点，V类下降0.3个百分点，劣V类上升0.1个百分点。

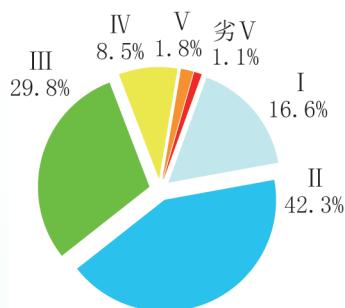


图1-1 2023年2月全国地表水水质类别比例

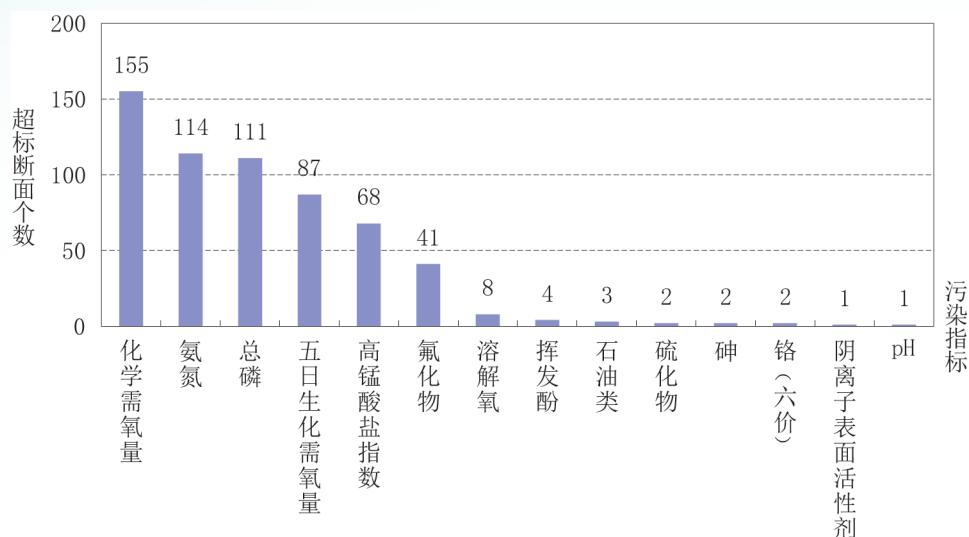


图 1-2 2023 年 2 月全国地表水污染指标统计

1 主要江河

本月全国主要江河总体水质良好。监测的 1594 条主要河流的 2883 个断面中：I 类水质断面占 17.8%，II 类占 44.3%，III 类占 27.8%，IV 类占 7.6%，V 类占 1.6%，劣 V 类占 0.9%。

与上月相比，水质有所下降。其中：I 类水质断面比例上升 0.8 个百分点，II 类下降 1.5 个百分点，III 类下降 0.3 个百分点，IV 类上升 0.3 个百分点，V 类上升 0.1 个百分点，劣 V 类上升 0.5 个百分点。

与去年同期相比，水质无明显变化。其中：I 类水质断面比例上升 0.8 个百分点，II 类下降 5.4 个百分点，III 类上升 4.6 个百分点，IV 类上升 0.1 个百分点，V 类下降 0.2 个百分点，劣 V 类上升 0.1 个百分点。

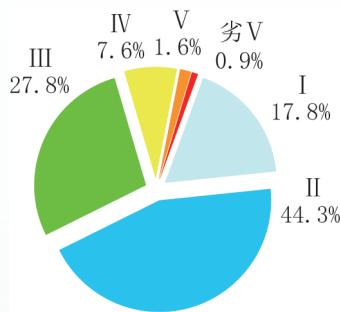


图 1-3 2023 年 2 月全国主要江河水质类别比例

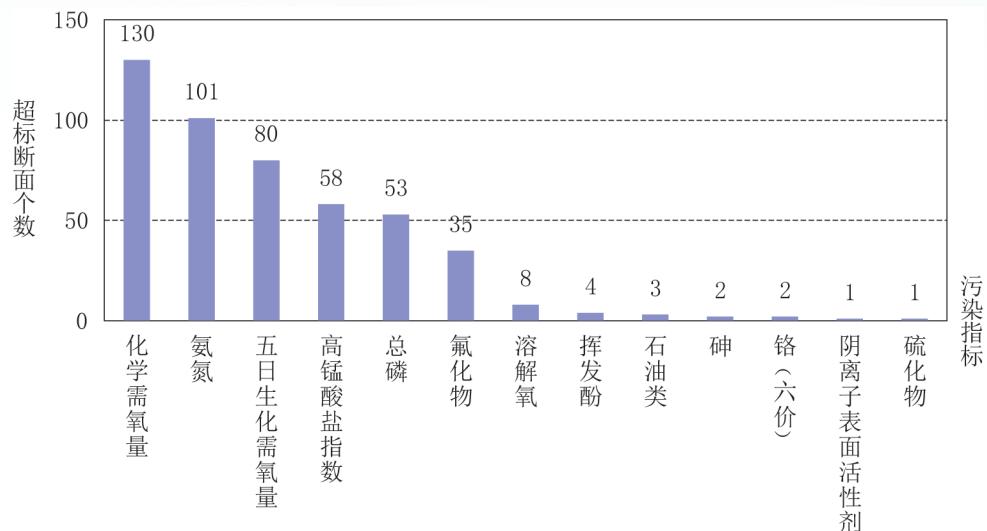


图 1-4 2023 年 2 月全国主要江河污染指标统计

长江流域、珠江流域、浙闽片河流、西北诸河和西南诸河水质为优；黄河流域、松花江流域、淮河流域、海河流域和辽河流域水质良好。

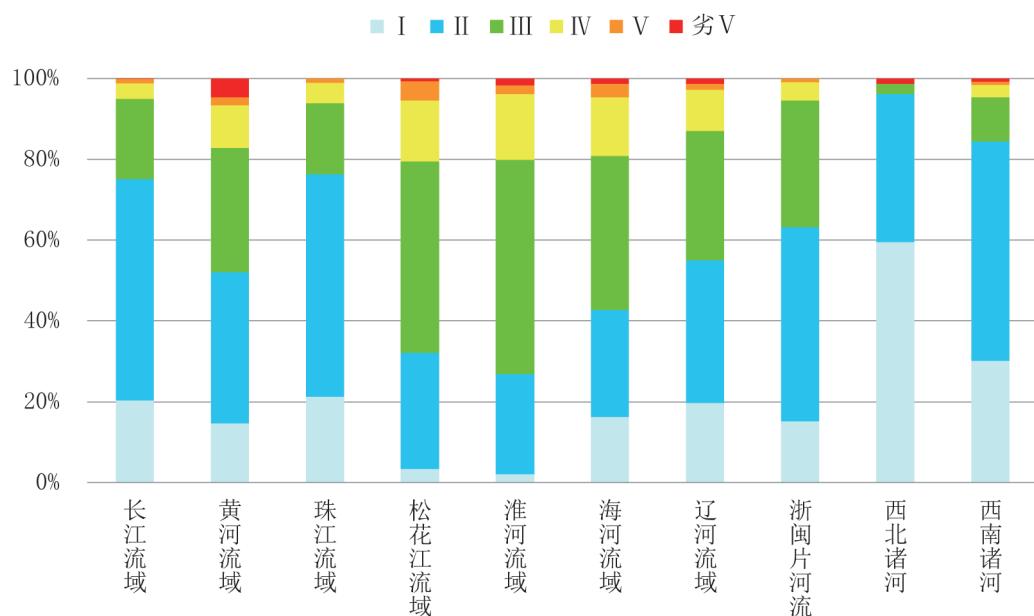


图 1-5 2023 年 2 月十大流域主要江河水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的 186 个重要湖泊和水库中：程海、向海水库、莫莫格泡、贝尔湖、佩枯

错、异龙湖、乌伦古湖、蘑菇湖水库和青海湖9个湖库为重度污染，洪湖、查干湖、兴凯湖、星云湖、杞麓湖和青格达水库6个湖库为中度污染，仙女湖、洞庭湖、草海、鄱阳湖、龙感湖、五号水库、莲花水库、太湖、淀山湖、滆湖、长荡湖、城西湖、宿鸭湖水库、梅山水库、洪泽湖、邵伯湖和高邮湖17个湖库为轻度污染；主要污染指标为总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、氟化物和氨氮。其余湖库水质优良。

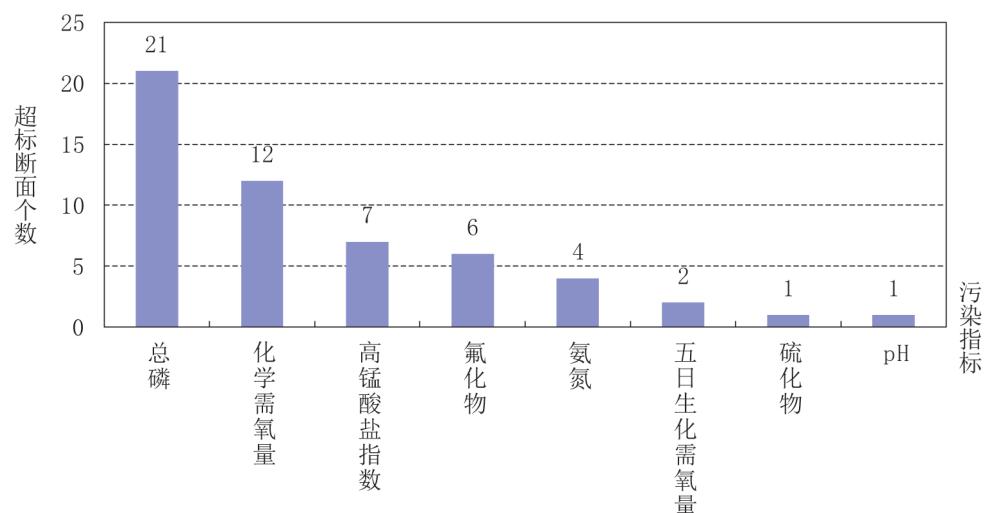


图 1-6 2023 年 2 月全国重要湖库污染指标统计

总氮单独评价时：东武仕水库、大浪淀水库、岗南水库、海子水库、王快水库、潘家口水库、环城湖、高唐湖、东风水库、仙女湖、洪湖、草海、鄱阳湖、隔河岩水库、松花湖、莫莫格泡、三门峡水库、东平湖、小浪底水库、陆浑水库、鸭子荡水库、万峰湖、枫树坝水库、元荡、淀山湖、滆湖、西湖、云蒙湖、城西湖、沱湖、高塘湖、石梁河水库、天河水库、峡山水库、崂山水库、清河水库、官山嘴水库、水丰湖、乌金塘水库、滇池、蘑菇湖水库和青格达水库42个湖库为劣V类，大宁水库、官厅水库、密云水库、怀柔水库、白洋淀、南漪湖、洞庭湖、玉滩水库、百花湖、山美水库、磨盘山水库、莲花水库、岩滩水库、异龙湖、龙滩水库、长荡湖、阳澄湖和红崖山水库18个湖库为V类，北塘水库、团城湖调节池、丹江口水库、松华坝水库、洪门水库、瀛湖、湖南镇水库、紧水滩水库、铜山源水库、查干湖、镜泊湖、贝尔湖、杞麓湖、西丽水库、铁岗水库、鹤地水库、太湖、横山水库、沙河水库、大房郢水库、巢湖、南四湖、天井湖、宿鸭湖水库、洪泽湖、燕山水库、邵伯湖、骆马湖和双塔水库29个

湖库为IV类；其余湖库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的167个湖库中：莫莫格泡、异龙湖、滆湖、洪湖和杞麓湖5个湖库为中度富营养状态，高邮湖、沱湖、淀山湖、长荡湖、洪泽湖、仙女湖、星云湖、黄大湖、邵伯湖、城西湖、查干湖、天井湖、宿鸭湖水库、青格达水库、南漪湖、鹤地水库、太湖、石梁河水库、滇池、大通湖、七里湖、鄱阳湖、高塘湖、龙感湖、巢湖、天河湖、峡山水库、洪门水库和草海29个湖库为轻度富营养状态；其他湖库均为中营养和贫营养状态。

二、主要江河

1 长江流域主要江河

长江流域主要江河总体水质为优。监测的1010个断面中：I类水质断面占20.3%，II类占54.9%，III类占19.9%，IV类占3.8%，V类占1.1%，劣V类占0.1%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

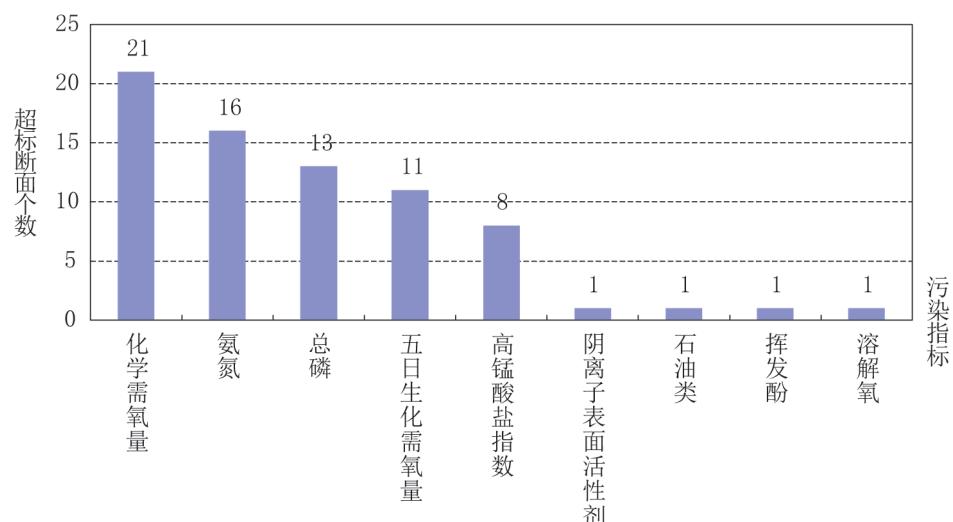


图 2-1 长江流域主要江河水体污染指标统计

1.1 长江水系

1.1.1 干流

长江干流水质为优。监测的82个断面中：I类水质断面占17.1%，II类占76.8%，III类占6.1%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

1.1.2 支流

长江水系主要支流总体水质为优。监测的507条支流的928个断面中：I类水质断面占20.6%，II类占52.9%，III类占21.1%，IV类占4.1%，V类占1.2%，劣V类占0.1%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

八大支流中：雅砻江、岷江、嘉陵江、乌江、沅江、湘江、汉江和赣江水质均为优。

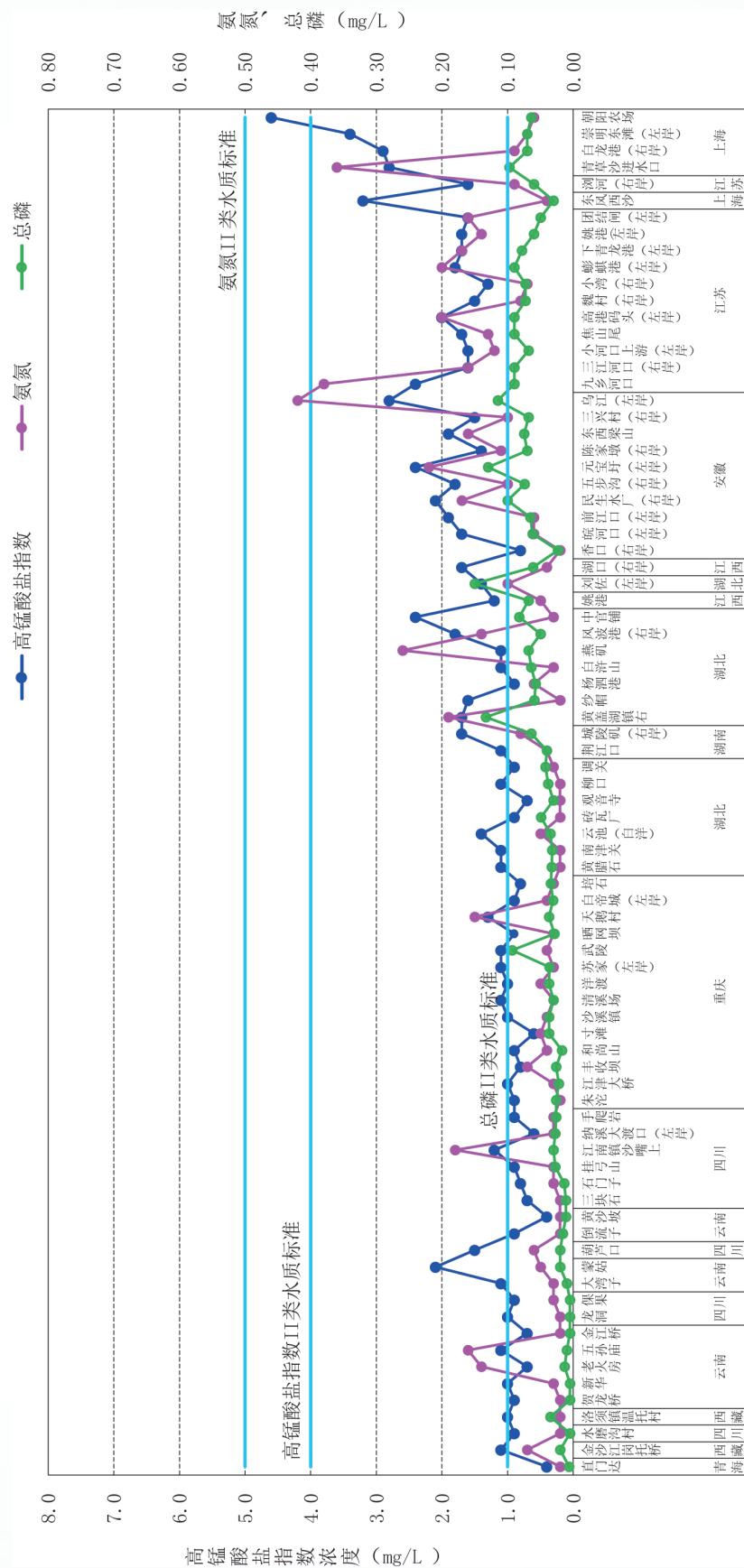


图 2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

1.2 三峡库区

三峡库区总体水质为优。监测的14个断面中：I类水质断面占7.1%，II类占92.9%，无其他类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

1.3 省界断面

长江流域省界断面总体水质为优。监测的151个断面中：I类水质断面占35.8%，II类占42.4%，III类占18.5%，IV类占2.6%，V类占0.7%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

2 黄河流域主要江河

黄河流域主要江河总体水质良好。监测的238个断面中：I类水质断面占14.7%，II类占37.4%，III类占30.7%，IV类占10.5%，V类占2.1%，劣V类占4.6%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

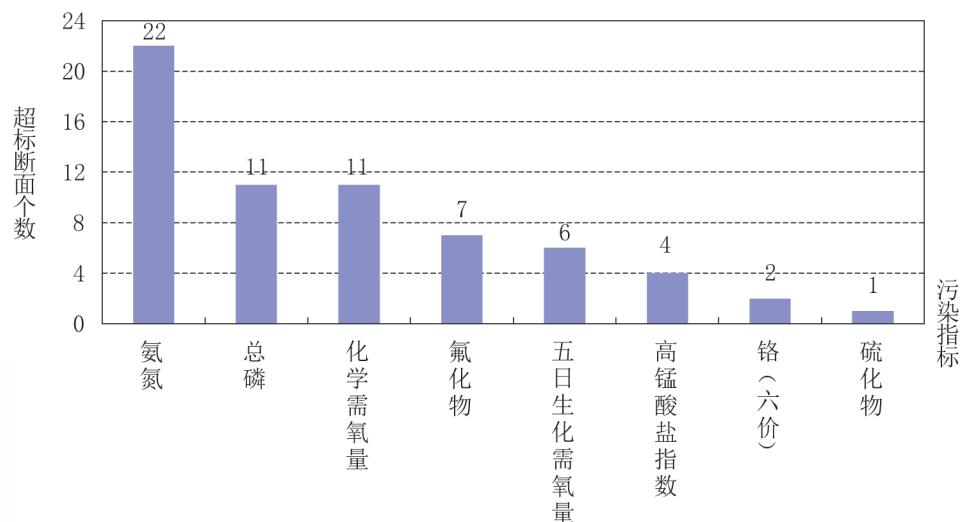
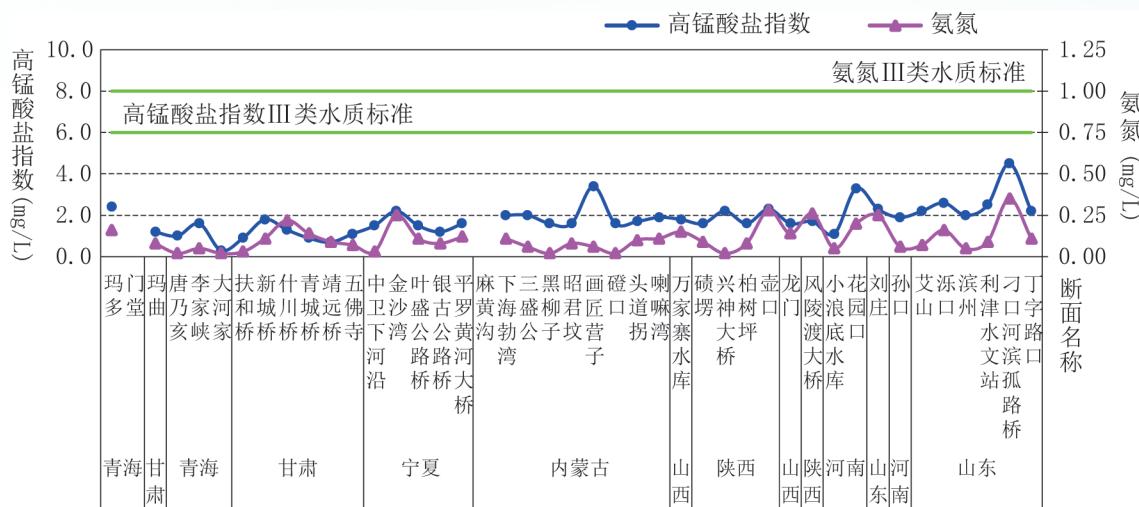


图 2-3 黄河流域主要江河水体污染指标统计

2.1 干流

黄河干流水质为优。监测的41个断面中：I类水质断面占29.3%，II类占61.0%，III类占9.8%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。



2.2 支流

黄河水系主要支流水质良好。监测的 105 条支流的 197 个断面中：I 类水质断面占 11.7%，II 类占 32.5%，III 类占 35.0%，IV 类占 12.7%，V 类占 2.5%，劣 V 类占 5.6%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：孤山川、总干渠、散渡河、杨兴河、泔河、苦水河和马莲河为重度污染；芝河为中度污染；四郎河、小韦河、州川河（清水河）、徐水河、总排干、汾河、沣河、涑水河、涝河、清河、渭河、湟水、蒲河、金堤河和金水沟为轻度污染；其余河流水质优良。

黄河重要支流汾河为轻度污染，主要污染指标为氨氮和化学需氧量。监测的 12 个断面中：I 类水质断面占 16.7%，II 类占 25.0%，III 类占 16.7%，IV 类占 33.3%，V 类占 8.3%，无劣 V 类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质明显下降。

黄河重要支流渭河为轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和五日生化需氧量。监测的 12 个断面中：III 类水质断面占 58.3%，IV 类占 25.0%，劣 V 类占 16.7%，无 I 类、II 类和 V 类。与上月和去年同期相比，水质均明显下降。

2.3 省界断面

黄河流域省界断面水质良好。监测的 57 个断面中：I 类水质断面占 15.8%，II 类占 47.4%，III 类占 15.8%，IV 类占 15.8%，V 类占 1.8%，劣 V 类占 3.5%。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

污染较重的省界断面是：甘-甘、陕渭河太碌断面，宁-甘蒲河石家河桥断面。

3 珠江流域主要江河

珠江流域主要江河总体水质为优。监测的363个断面中：I类水质断面占21.2%，II类占55.1%，III类占17.6%，IV类占5.0%，V类占1.1%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

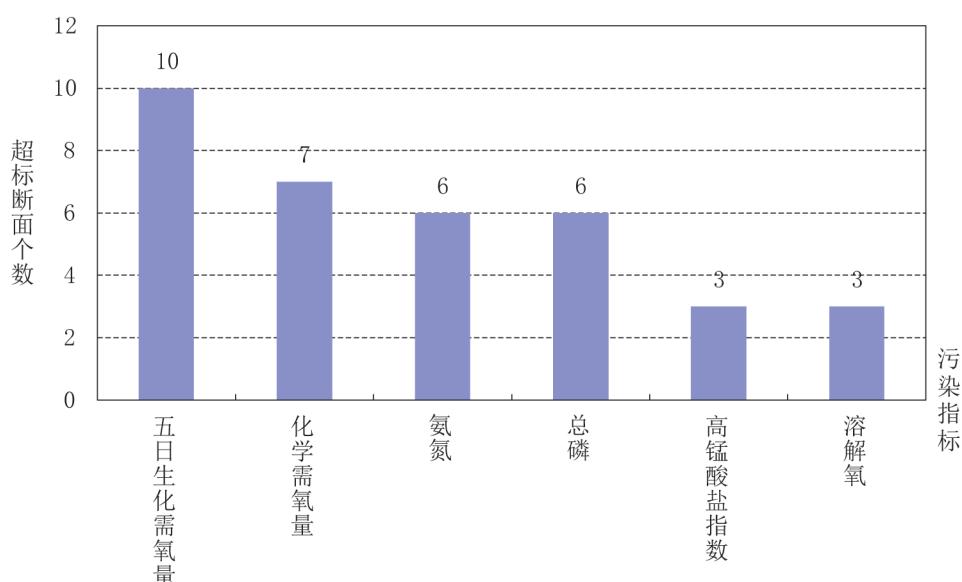


图2-5 珠江流域主要江河水体污染指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流水质为优。监测的62个断面中：I类水质断面占17.7%，II类占71.0%，III类占8.1%，IV类占3.2%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

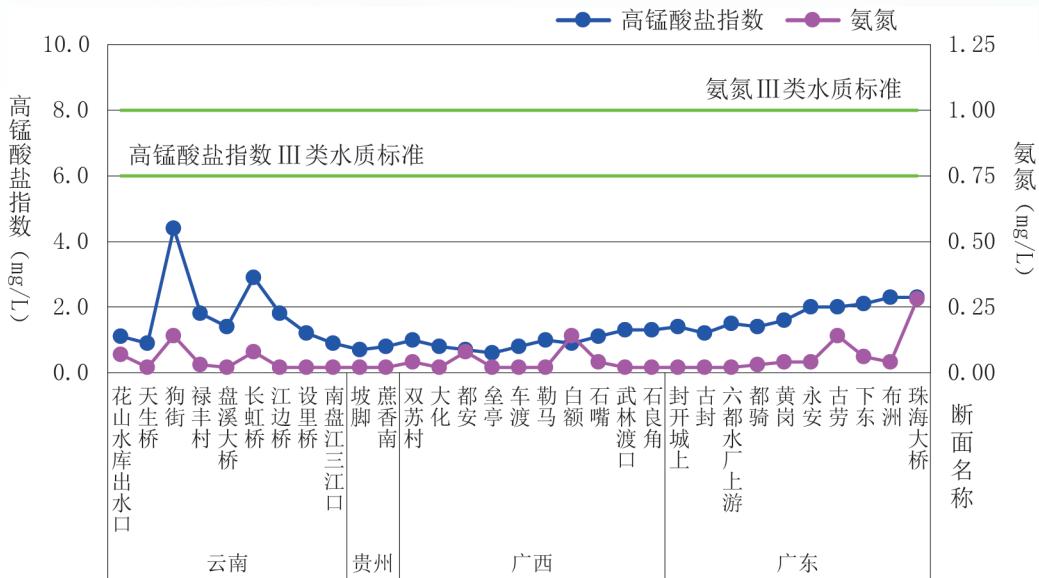


图 2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

3.1.2 支流

珠江水系主要支流水质为优。监测的126条支流的180个断面中：I类水质断面占35.6%，II类占50.6%，III类占9.4%，IV类占4.4%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：下雷河、义昌江、泸江、石马河、茅洲河和西南涌为轻度污染；其余河流水质优良。

3.2 粤桂沿海诸河

粤桂沿海诸河水质良好。监测的54条河流的79个断面中：II类水质断面占49.4%，III类占40.5%，IV类占6.3%，V类占3.8%，无I类和劣V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：吉隆河和枫江为中度污染；宁江、寨头河和榕江北河为轻度污染；其余河流水质优良。

3.3 海南诸河

海南诸河水质为优。监测的27条河流的42个断面中：I类水质断面占4.8%，II类占61.9%，III类占23.8%，IV类占7.1%，V类占2.4%，无劣V类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

其中：珠溪河为中度污染；东山河、文教河和罗带河为轻度污染；其余河流水质

优良。

3.4 省界断面

珠江流域省界断面总体水质为优。监测的45个断面中：I类水质断面占40.0%，II类占44.4%，III类占15.6%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

4 松花江流域主要江河

松花江流域主要江河总体水质良好。监测的146个断面中：I类水质断面占3.4%，II类占28.8%，III类占47.3%，IV类占15.1%，V类占4.8%，劣V类占0.7%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

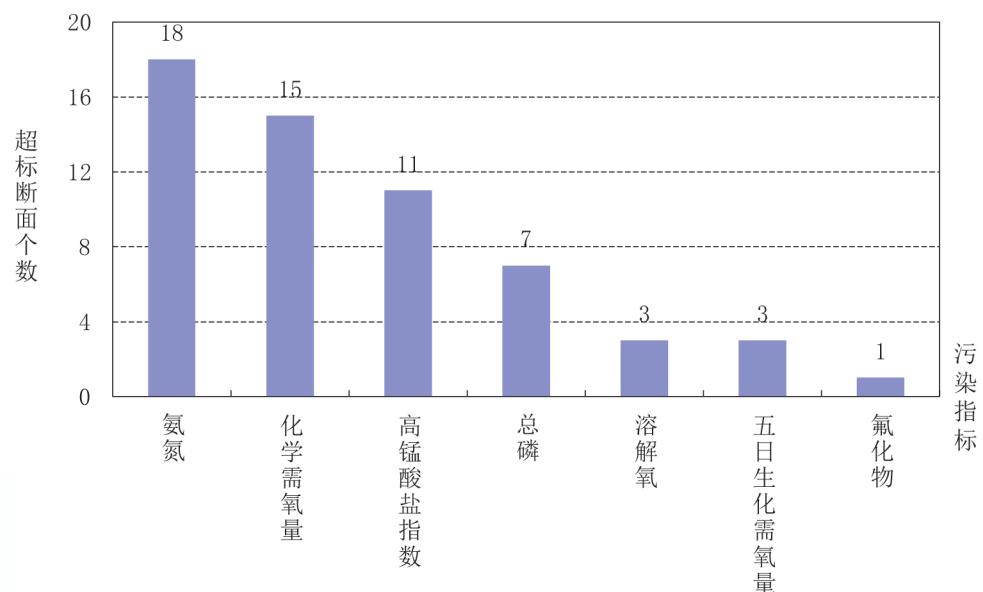


图 2-7 松花江流域主要江河水体污染指标统计

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流水质为优。监测的19个断面中：II类水质断面占36.8%，III类占63.2%，无I类、IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

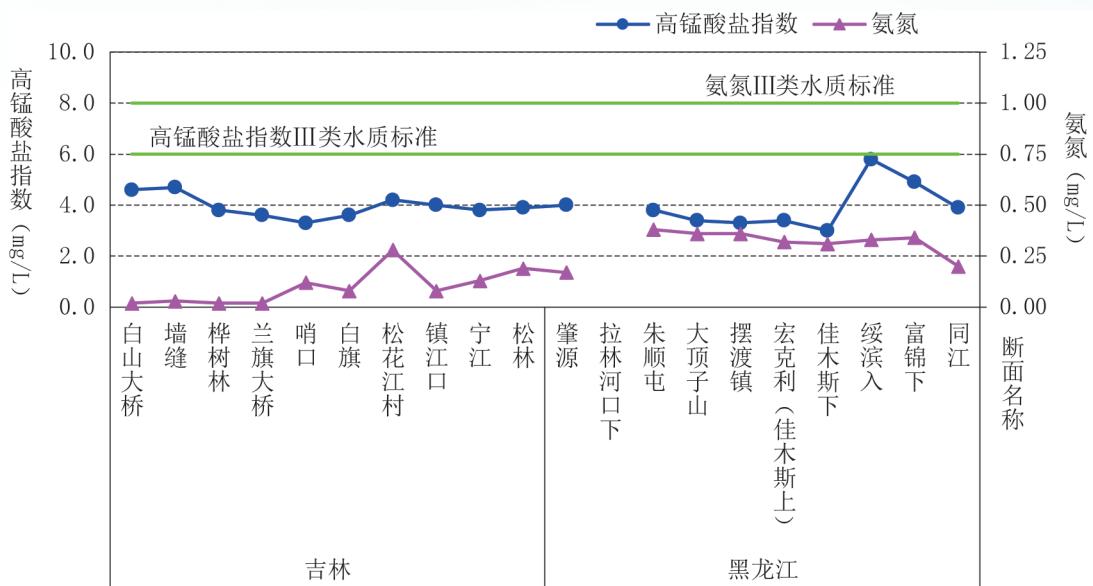


图 2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和总磷。监测的48条河流的79个断面中：I类水质断面占6.3%，II类占22.8%，III类占44.3%，IV类占17.7%，V类占8.9%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

其中：沙河、肇兰新河、通肯河和阿伦河为中度污染；卡岔河、安邦河（汇入松花江）、扎音河、拉林河、新凯河、梧桐河、海浪河、莲河、蚂蚁河、蛟河和蜚克图河为轻度污染；其余河流水质优良。

4.2 黑龙江水系

黑龙江水系总体水质良好。监测的9条河流的22个断面中：II类水质断面占27.3%，III类占54.5%，IV类占13.6%，劣V类占4.5%，无I类和V类。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

其中：额尔古纳河为重度污染；其余河流水质优良。

4.3 乌苏里江水系

乌苏里江水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、氨氮和化学需氧量。监测的6条河流的12个断面中：II类水质断面占25.0%，III类占41.7%，IV类占33.3%，无I类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

其中：别拉洪河和挠力河为轻度污染；其余河流水质良好。

4.4 图们江水系

图们江水系总体水质为优。监测的6条河流的12个断面中：II类水质断面占50.0%，III类占41.7%，IV类占8.3%，无I类、V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

所有河流水质均为优良。

4.5 绥芬河水系

绥芬河水系总体水质为优。监测的2条河流的2个断面中：城子后和三岔口均为II类水质。与上月相比，水质均无明显变化；与去年同期相比，三岔口水质有所好转。

所有河流水质均为优。

4.6 省界断面

松花江流域省界断面水质良好。监测的25个断面中：I类水质断面占8.0%，II类占40.0%，III类占40.0%，IV类占4.0%，V类占8.0%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

5 淮河流域主要江河

淮河流域主要江河总体水质良好。监测的339个断面中：I类水质断面占2.1%，II类占24.8%，III类占53.1%，IV类占16.2%，V类占2.1%，劣V类占1.8%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

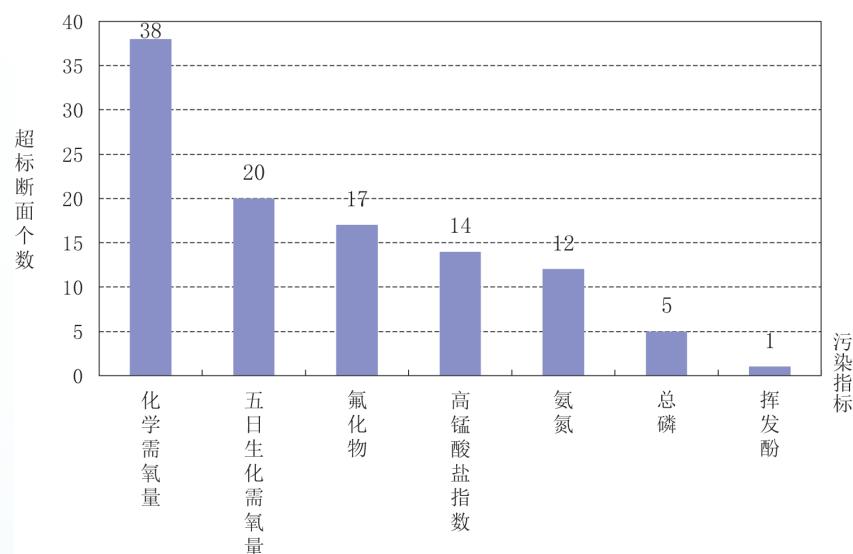


图2-9 淮河流域主要江河水体污染指标统计

5.1 淮河水系

5.1.1 干流

淮河干流水质良好。监测的13个断面中：I类水质断面占7.7%，II类占46.2%，III类占30.8%，IV类占15.4%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

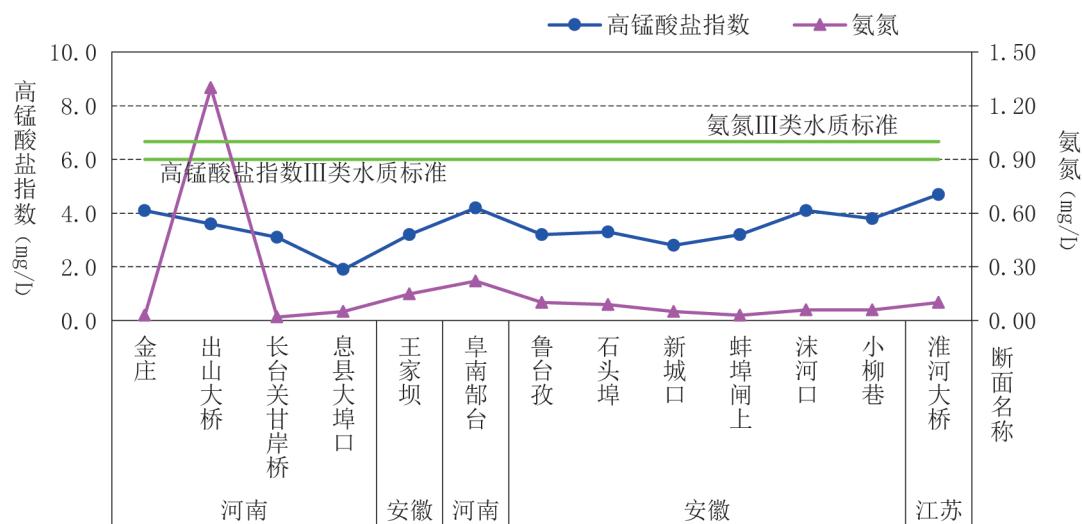


图2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

5.1.2 支流

淮河水系主要支流为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氟化物和五日生化需氧量。监测的103条河流的181个断面中：I类水质断面占2.8%，II类占21.0%，III类占50.8%，IV类占19.3%，V类占3.3%，劣V类占2.8%。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

其中：刘府河和淠东干渠为重度污染；黑河为中度污染；大沙河（小洪河）、如泰运河、汾河、沙河、沱河、泉河、浉河、浍河、涡河、清水河（油河）、清流河、王引河、白露河、贾鲁河和颍河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.2 沂沭泗水系

沂沭泗水系总体水质良好。监测的69条河流的98个断面中：II类水质断面占20.4%，III类占66.3%，IV类占11.2%，V类占1.0%，劣V类占1.0%，无I类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：浪清河为重度污染；北六塘河、大浦河、峰城大沙河、新万福河、新沭河、朱稽河、洸府河、蔷薇河（西支）、通榆河北延段、青口河、白马河和付疃河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.3 山东半岛独流入海

山东半岛独流入海河流总体水质良好。监测的34条河流的47个断面中：I类水质断面占2.1%，II类占42.6%，III类占40.4%，IV类占14.9%，无V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

其中：两城河、五龙河、墨水河、泽河和界河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.4 省界断面

淮河流域省界断面总体为轻度污染，主要污染指标为氟化物、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的49个断面中：II类水质断面占20.4%，III类占42.9%，IV类占28.6%，V类占4.1%，劣V类占4.1%，无I类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

污染较重的省界断面是：皖-豫王引河王引河固口闸断面，鲁-苏浪清河新庄桥断面。

6 海河流域主要江河

海河流域主要江河总体水质良好。监测的234个断面中：I类水质断面占16.2%，II类占26.5%，III类占38.0%，IV类占14.5%，V类占3.4%，劣V类占1.3%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

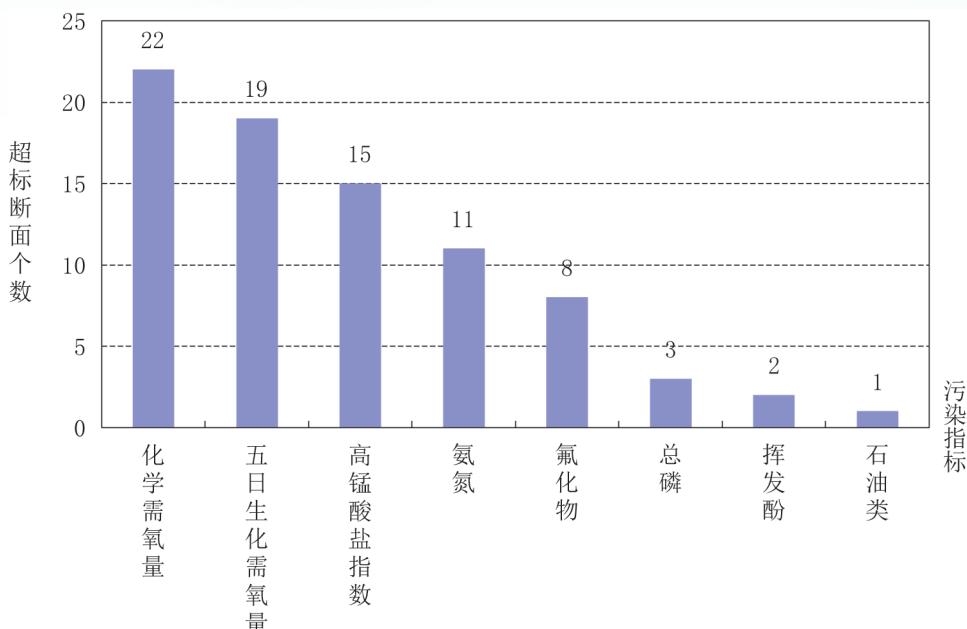


图2-11 海河流域主要江河水体污染指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的3个断面中，三岔口和海津大桥为III类水质，海河大闸为V类。与上月相比，海津大桥水质无明显变化，三岔口和海河大闸水质有所下降。与去年同期相比，海津大桥水质无明显变化，海河大闸水质有所下降，三岔口水质有所好转。

6.1.2 支流

海河水系主要支流总体水质良好。监测的112条支流的186个断面中：I类水质断面占16.7%，II类占27.4%，III类占38.2%，IV类占13.4%，V类占3.2%，劣V类占1.1%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：牧马河为重度污染；汪洋沟和洨河为中度污染；北运河、十里河、南洋河、卫河、坝河、子牙河、宣惠河、廖家洼河、桃河、桑干河、沧浪渠、洺河、潮白新河、煤河、独流减河、薊运河、青静黄排水渠和汤河为轻度污染；其余河流水质优良。

6.2 漾河水系

滦河水系总体水质为优。监测的7条河流19个断面中：I类水质断面占31.6%，II类占36.8%，III类占31.6%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

所有河流水质均为优良。

6.3 冀东沿海诸河水系

冀东沿海诸河水系总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和氟化物。监测的7条河流7个断面中：II类水质断面占28.6%，III类占42.9%，IV类占28.6%，无I类、V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所下降。

其中：陡河和汤河为轻度污染；其余河流水质优良。

6.4 徒骇马颊河水系

徒骇马颊河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和氟化物。监测的8条河流19个断面中：I类水质断面占5.3%，II类占10.5%，III类占36.8%，IV类占36.8%，V类占5.3%，劣V类占5.3%。与上月相比，水质明显下降；与去年同期相比，水质有所下降。

其中：徒骇河、马颊河、潮河和秦口河为轻度污染；其余河流水质优良。

6.5 省界断面

海河流域省界断面水质良好。监测的63个断面中：I类水质断面占17.5%，II类占22.2%，III类占44.4%，IV类占14.3%，V类占1.6%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

7 辽河流域主要江河

辽河流域主要江河总体水质良好。监测的147个断面中：I类水质断面占19.7%，II类占35.4%，III类占32.0%，IV类占10.2%，V类占1.4%，劣V类占1.4%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

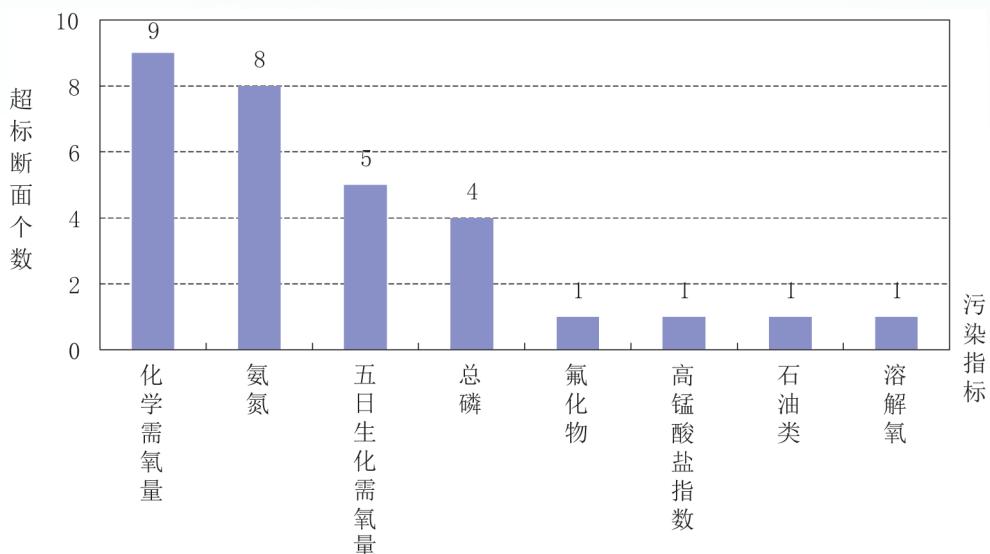


图 2-12 辽河流域主要江河水体污染指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流水质为优。监测的10个断面中：I类水质断面占10.0%，II类占10.0%，III类占80.0%，无IV类、V类和劣V类。与上月相比，水质有所好转；与去年同期相比，水质明显好转。

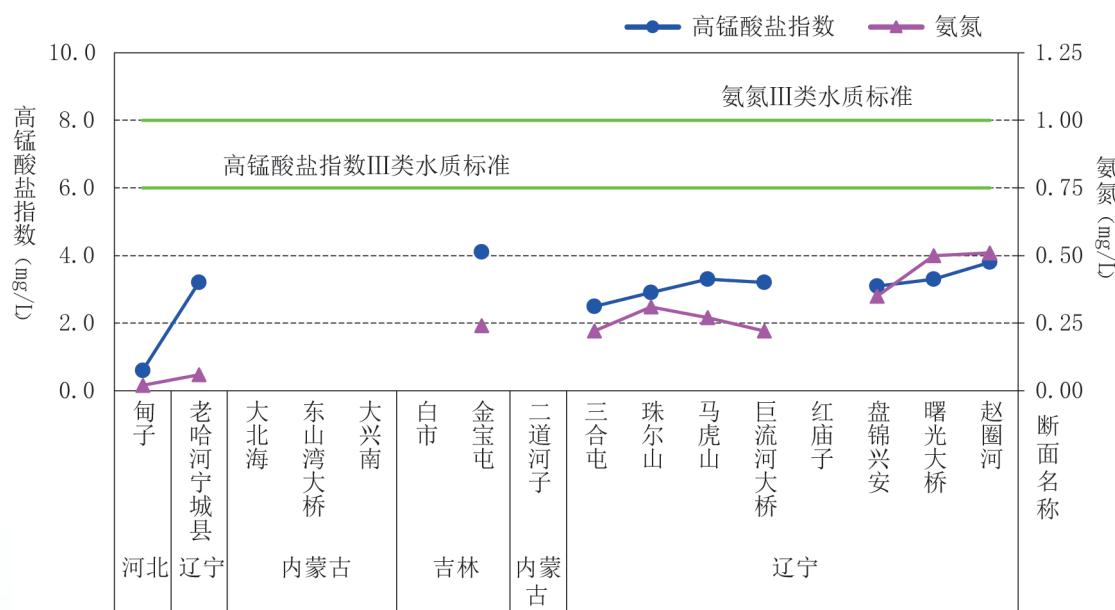


图 2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体水质良好。监测的21条河流的37个断面中：I类水质断面占8.1%，II类占35.1%，III类占40.5%，IV类占13.5%，V类占2.7%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：亮子河为中度污染；小柳河、庞家河和秀水河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.2 大辽河水系

大辽河水系总体水质良好。监测的17条河流的35个断面中：I类水质断面占17.1%，II类占31.4%，III类占31.4%，IV类占17.1%，劣V类占2.9%，无V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：柳壕河和细河（汇入太子河）为轻度污染；其余河流水质优良。

7.3 大凌河水系

大凌河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量和氨氮。监测的6条河流的15个断面中：I类水质断面占26.7%，II类占20.0%，III类占26.7%，IV类占13.3%，V类占6.7%，劣V类占6.7%。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

其中：大凌河西支为重度污染；第二牤牛河为中度污染；其余河流水质优良。

7.4 鸭绿江水系

鸭绿江水系总体水质为优。监测的9条河流的19个断面中：I类水质断面占42.1%，II类占47.4%，III类占10.5%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

所有河流水质均为优良。

7.5 辽东沿海诸河

辽东沿海诸河总体水质为优。监测的13条河流的18个断面中：I类水质断面占22.2%，II类占38.9%，III类占33.3%，IV类占5.6%，无V类和劣V类。与上月相比，水质有所好转；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：大旱河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.6 辽西沿海诸河

辽西沿海诸河总体水质为优。监测的7条河流的13个断面中：I类水质断面占23.1%，II类占61.5%，III类占7.7%，IV类占7.7%，无V类和劣V类。与上月和去年同

期相比，水质均无明显变化。

所有河流水质均为优良。

7.7 省界断面

辽河流域省界断面总体水质为优。监测的12个断面中：I类水质断面占8.3%，II类占16.7%，III类占66.7%，IV类占8.3%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

8 淮闽片主要江河

淮闽片主要江河总体水质为优。监测的131条支流的198个断面中：I类水质断面占15.2%，II类占48.0%，III类占31.3%，IV类占4.5%，V类占1.0%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

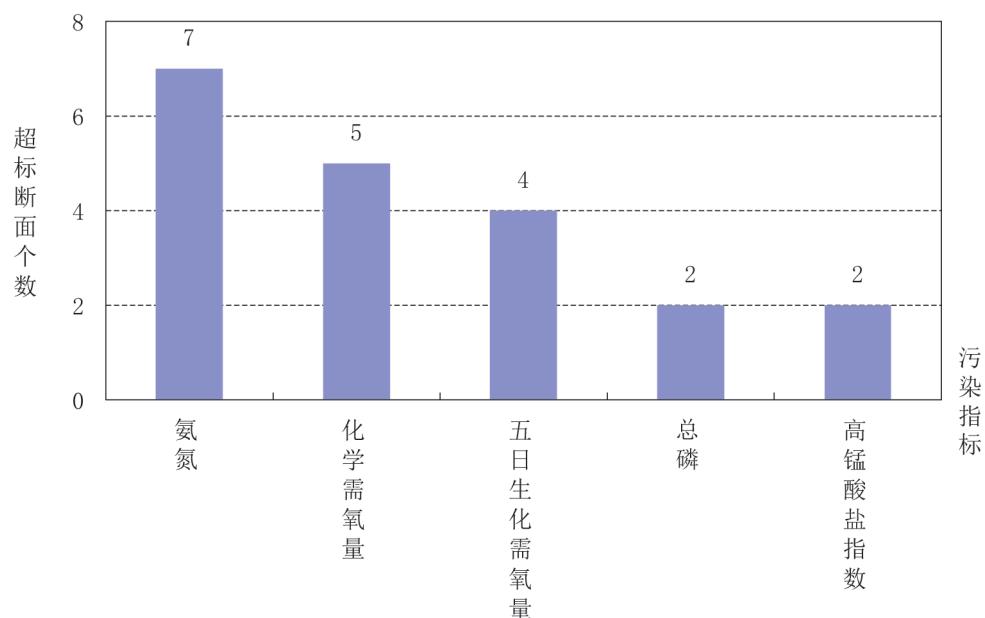


图2-14 淮闽片主要江河污染指标统计

8.1 安徽省境内河流

安徽省境内河流总体水质为优。监测的6条支流的7个断面中：I类水质断面占14.3%，II类占71.4%，III类占14.3%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：练江水质良好；丰乐水、扬之河、新安江、横江和率水水质为优。

8.2 浙江省境内河流

浙江省境内河流总体水质为优。监测的73条支流的101个断面中：I类水质断面占21.8%，II类占51.5%，III类占22.8%，IV类占3.0%，V类占1.0%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：玉环湖为中度污染；四灶浦、虹桥塘河和金清港为轻度污染；其余河流水质优良。

8.3 福建省境内河流

福建省境内河流水质总体水质为优。监测的54条支流的90个断面中：I类水质断面占7.8%，II类占42.2%，III类占42.2%，IV类占6.7%，V类占1.1%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

其中：鹿溪为中度污染；晋江、雁石溪和龙江为轻度污染；其余河流水质优良。

8.4 省界断面

浙闽片省界断面水质为优。监测的7个断面中：I类水质断面占28.6%，II类占28.6%，III类占42.9%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

9 西北诸河主要江河

西北诸河主要江河总体水质为优。监测的47条河流的79个断面中：I类水质断面占59.5%，II类占36.7%，III类占2.5%，劣V类占1.3%，无IV类和V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

9.1 主要河流

乌鲁木齐河为重度污染，主要污染指标为氟化物；其余河流水质优良。

9.2 省界断面

西北诸河省界断面总体水质为优。监测的6个断面中：I类水质断面占66.7%，II类占16.7%，III类占16.7%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

10 西南诸河主要江河

西南诸河主要江河总体水质为优。监测的79条河流的129个断面中：I类水质断面占30.2%，II类占54.3%，III类占10.9%，IV类占3.1%，V类占0.8%，劣V类占0.8%。与上月和同期相比，水质均无明显变化。

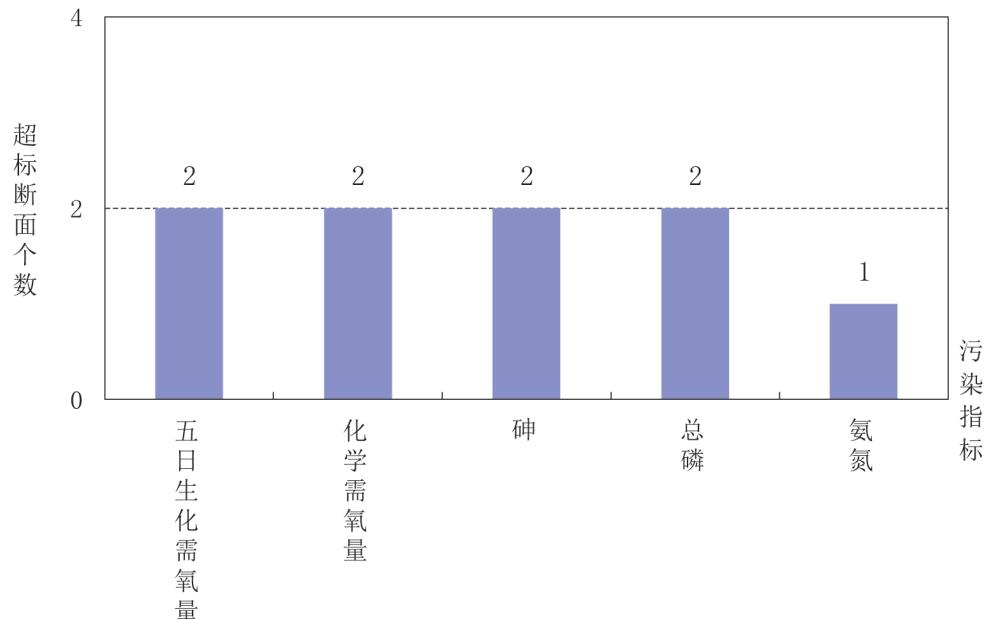


图 2-15 西南诸河主要江河污染指标统计

10.1 主要河流

堆龙河为重度污染，主要污染指标为砷；西洱河为中度污染，主要污染指标为总磷、氨氮和五日生化需氧量；普洱大河为轻度污染，主要污染指标为总磷；狮泉河为轻度污染，主要污染指标为砷；其余河流水质优良。

10.2 省界断面

西南诸河省界断面水质为优。监测的3个断面中，香达断面为I类水质，那全和芒康县曲孜卡断面为II类。与上月和去年同期相比，各省界断面水质均无明显变化。

11 南水北调调水干线

11.1 南水北调东线调水干线

南水北调东线本月调水。调水干线总体水质为优。监测的17个断面（点位）中：II类水质断面占41.2%，III类占58.8%，无I类、IV类、V类、劣V类。

11.2 南水北调中线调水干线

丹江口水库水质总体为优。

南水北调中线调水干线总体水质为优。沿途监测的河北南营村、王庆坨和惠南庄断面均为I类水质。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

12 入海河流

入海河流总体水质良好。监测的221条支流的227个断面中：I类水质断面占1.3%，II类占30.8%，III类占50.2%，IV类占14.5%，V类占3.1%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

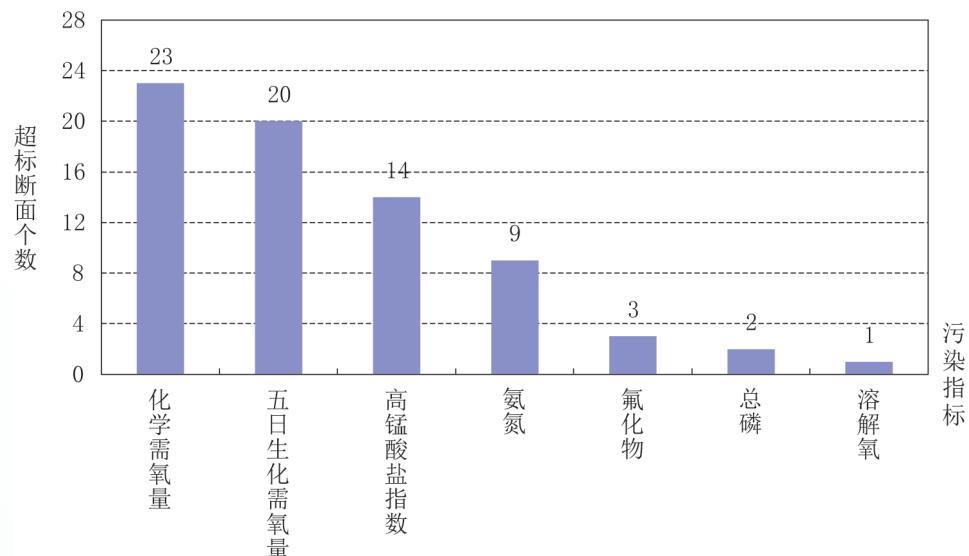


图2-16 入海河流污染指标统计

注：1、调水期间，各断面（点位）均按河流标准评价。

12.1 渤海

入渤海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的56条支流的56个断面中：I类水质断面占1.8%，II类占26.8%，III类占42.9%，IV类占25.0%，V类占3.6%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

12.2 黄海

入黄海的河流总体水质良好。监测的56条支流的56个断面中：I类水质断面占1.8%，II类占19.6%，III类占66.1%，IV类占12.5%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

12.3 东海

入东海的河流总体水质良好。监测的42条支流的44个断面中：I类水质断面占2.3%，II类占22.7%，III类占54.5%，IV类占13.6%，V类占6.8%，无劣V类。与上月相比，水质有所好转；与去年同期相比，水质无明显变化。

12.4 南海

入南海的河流总体水质良好，监测的67条支流的71个断面中：II类水质断面占47.9%，III类占40.8%，IV类占8.5%，V类占2.8%，无I类和劣V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

三、湖泊和水库

1 太湖

1.1 湖体

太湖湖体共监测 17 个点位。全湖整体为轻度污染，主要污染指标为总磷。其中，湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区为轻度污染，东部沿岸区水质良好。与上月相比，全湖整体、湖心区水质有所下降，东部沿岸区、北部沿岸区和西部沿岸区水质无明显变化。与去年同期相比，全湖整体水质无明显变化，湖心区、东部沿岸区和北部沿岸区水质有所下降，西部沿岸区水质有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅳ类水质，其中，西部沿岸区为劣Ⅴ类；湖心区和北部沿岸区为Ⅳ类；东部沿岸区为Ⅲ类。

营养状态评价表明：全湖整体为轻度富营养。其中，湖心区、东部沿岸区和西部沿岸区为轻度富营养，北部沿岸区为中营养。

1.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质良好。监测的 105 条河流的 133 个断面中：Ⅰ类水质断面占 0.8%，Ⅱ类占 30.8%，Ⅲ类占 57.1%，Ⅳ类占 9.0%，Ⅴ类占 1.5%，劣Ⅴ类占 0.8%。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

主要入湖河流：乌溪港、南河（南溪河）和大钱港为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：所有河流水质均为优良。

主要环湖河流：上塘河和面杖港为中度污染；三店塘、中河（北溪河）、平湖塘、新孟河、梅渚河、盐铁塘、蕰藻浜和龙泉港为轻度污染；其余河流水质优良。

2 巢湖

2.1 湖体

巢湖湖体共监测 8 个点位。全湖整体、东半湖和西半湖均为良好。与上月相比，全湖整体、东半湖和西半湖水质均无明显变化。与去年同期相比，全湖整体、东半湖和西半湖水质均有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅳ类水质，其中，西半湖为Ⅴ类水质；东半湖为Ⅲ

类。

营养状态评价表明：全湖整体为轻度富营养状态。其中，西半湖为轻度富营养，东半湖为中营养。

2.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质良好。监测的13条河流的21个断面中：I类水质断面占4.8%，II类占42.9%，III类占38.1%，IV类占14.3%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

主要入湖河流：南淝河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：裕溪河水质为优。

主要环湖河流：所有河流水质均为优良。

3 滇池

3.1 湖体

滇池湖体共监测10个点位。全湖整体水质良好。其中，滇池外海和滇池草海为轻度污染。与上月相比，全湖整体水质有所好转，滇池外海和滇池草海水质无明显变化。与去年同期相比，全湖整体、滇池外海水质有所好转，滇池草海水质无明显变化。

总氮单独评价时：全湖整体水质为劣V类，其中，滇池草海为劣V类水质；滇池外海为V类。

营养状态评价表明：全湖整体、滇池外海和滇池草海均为轻度富营养。

3.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。监测的11条河流的11个断面中：II类水质断面占54.5%，III类占36.4%，IV类占9.1%，无I类、V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质明显好转。

主要入湖河流：所有河流水质优良。

主要环湖河流：金汁河为轻度污染。

4 重要湖泊

本月监测的74个其他重要湖泊中，莫莫格泡、异龙湖和程海等7个湖泊为劣V类；洪湖、杞麓湖和星云湖等5个湖泊为V类；滆湖、高邮湖和淀山湖等12个湖泊为IV类；

沱湖、黄大湖和天井湖等29个湖泊为III类；斧头湖、武昌湖和西湖等19个湖泊为II类；赛里木湖和泸沽湖为I类。

与上月相比，黄大湖、大通湖、七里湖、城东湖、斧头湖、东平湖、黄盖湖和沙湖水质有所好转；杞麓湖、洪泽湖、邵伯湖、鄱阳湖、环城湖、普者黑和兴凯湖水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

与去年同期相比，大通湖和黄盖湖水质明显好转；杞麓湖、沱湖、长荡湖、黄大湖、城西湖、高塘湖、城东湖、斧头湖、武昌湖、东钱湖、洱海、瓦埠湖、万峰湖和克鲁克湖水质有所好转；兴凯湖水质明显下降；高邮湖、淀山湖、邵伯湖、查干湖、梁子湖、新妙湖、环城湖和女山湖水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：环城湖、高唐湖和仙女湖等16个湖泊为劣V类；白洋淀、南漪湖和洞庭湖等6个湖泊为V类；查干湖、镜泊湖和贝尔湖等9个湖泊为IV类；其余42个湖泊水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的67个湖泊中，莫莫格泡、异龙湖和滆湖等5个湖泊为中度富营养状态；高邮湖、沱湖和淀山湖等20个湖泊为轻度富营养状态；邛海、内外珠湖和万峰湖等7个湖泊为贫营养状态；其余35个湖泊为中营养状态。

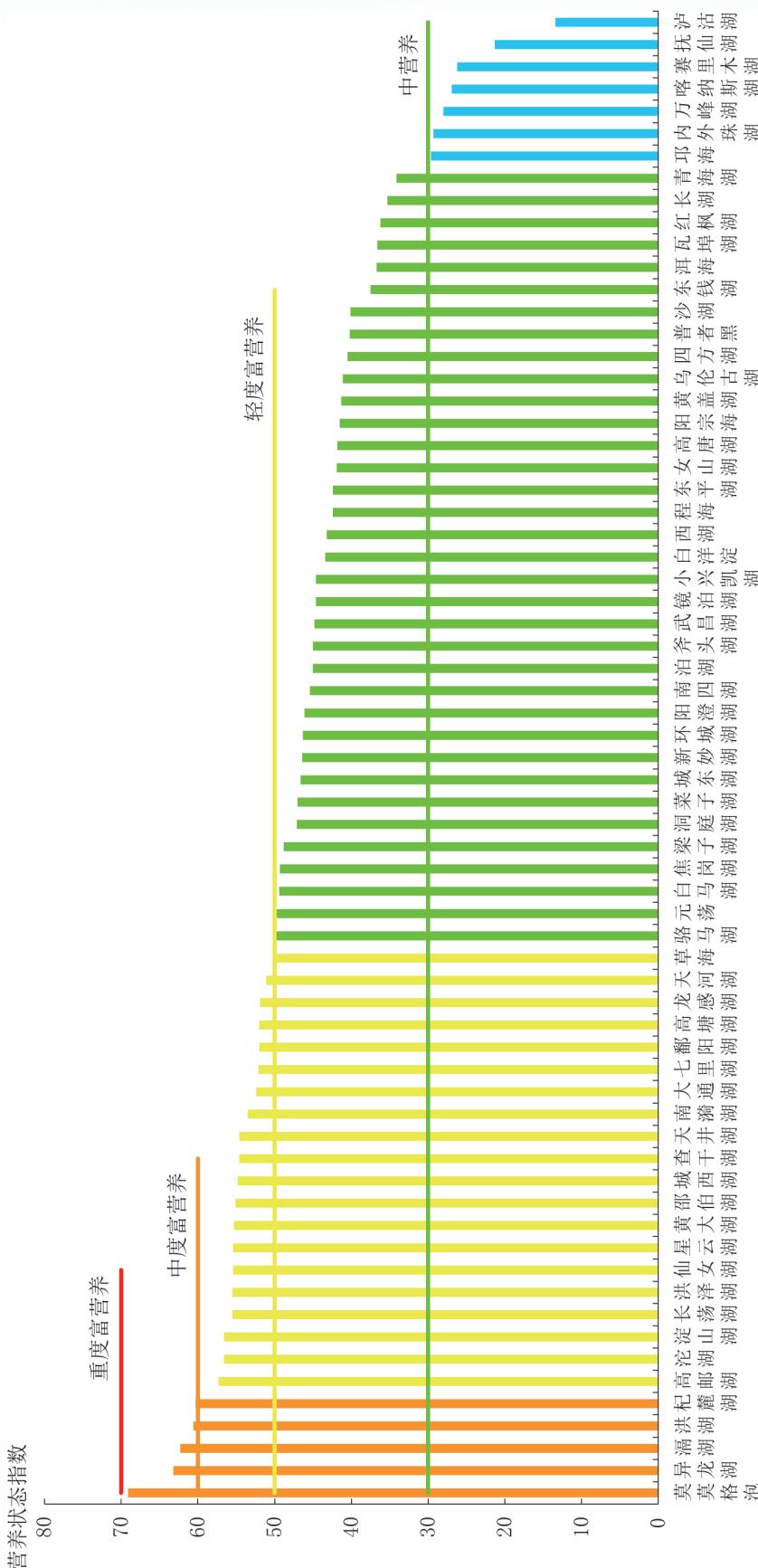


图 3-1 2023 年 2 月重要湖泊营养状态指数比较

5 重要水库

本月监测的109个重要水库中，蘑菇湖水库和向海水库为劣V类；青格达水库为V类；宿鸭湖水库、五号水库和莲花水库等4个水库为IV类；鹤地水库、石梁河水库和峡山水库等21个水库为III类；潘家口水库、乌金塘水库和云蒙湖等51个水库为II类；三门峡水库、铁岗水库和山美水库等30个水库为I类。

与上月相比，三门峡水库、乌金塘水库、赤田水库、燕山水库和黄龙滩水库水质有所好转；宿鸭湖水库、峡山水库、五号水库、茈碧湖、鸭子荡水库和鲇鱼山水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

与去年同期相比，玉滩水库、三门峡水库、乌金塘水库、东溪水库、大房郢水库、官厅水库、燕山水库、南湾水库、小湾水库、丹江口水库和海西海水质有所好转；梅山水库水质明显下降；宿鸭湖水库、五号水库、沙河水库、横山水库、城西水库、大宁水库、瀛湖、鸭子荡水库、大溪水库、白莲河水库和鲇鱼山水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

总氮单独评价时：东武仕水库、大浪淀水库和岗南水库等25个水库为劣V类；大宁水库、官厅水库和密云水库等12个水库为V类；北塘水库、团城湖调节池和丹江口水库等18个水库为IV类；其余51个水库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的97个水库中，宿鸭湖水库、青格达水库和鹤地水库等6个水库为轻度富营养状态；清林径水库、岗南水库和双塔水库等31个水库为贫营养状态；其余60个水库为中营养状态。

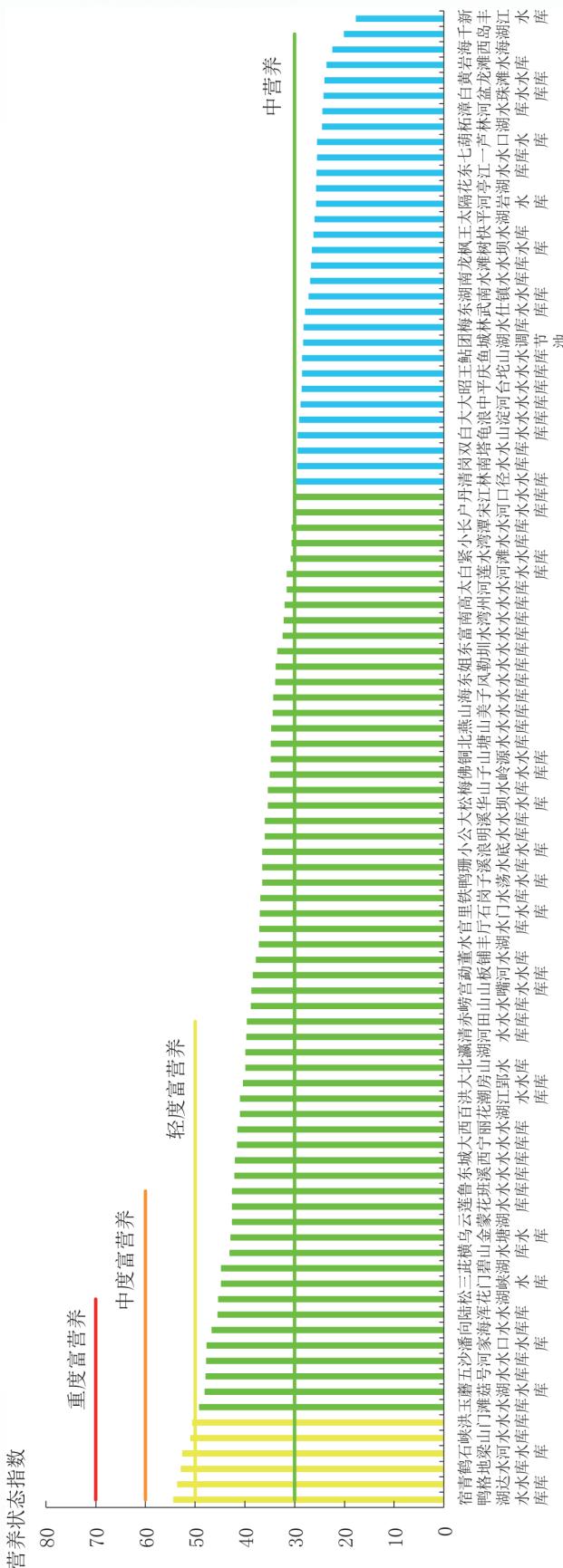


图 3-2 2023 年 2 月主要水库蓄养状态指数比较

附录

1、概况说明

按照生态环境部《“十四五”国家地表水环境质量监测网断面设置方案》（环办监测〔2020〕3号）和《关于调整呼伦湖等湖泊水质评价考核方法的通知》（环办水体函〔2021〕41号）文件要求，自2021年1月起，中国环境监测总站组织开展全国3641个地表水国考断面水质监测工作，并根据监测结果编制全国地表水水质月报。

其中，地表水监测断面包括：长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河七大流域，浙闽片河流、西北诸河和西南诸河，太湖、滇池和巢湖环湖河流等共1824条河流的3293个断面；以及太湖、滇池、巢湖等210个（座）重点湖库的348个点位（87个湖泊200个点位，123座水库148个点位）。

地表水水质评价执行《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号文件）。

2、地表水水质月报评价指标及标准

根据原环境保护部《关于印发<地表水环境质量评价办法（试行）>的通知》（环办〔2011〕22号文）的要求，地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。即：pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂和硫化物。总氮作为参考指标单独评价。水温仅作为参考指标。湖泊和水库营养状态评价指标为：叶绿素a（chl_a）、总磷（TP）、总氮（TN）、透明度（SD）和高锰酸盐指数（COD_{Mn}）共5项。

水质评价标准执行《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》，按I类～劣V类六个类别进行评价。

湖泊和水库营养化评价方法按贫营养～重度富营养五个级别进行评价。

3、河流水质评价方法

（1）断面水质评价

河流断面水质类别评价采用单因子评价法，即根据评价时段内该断面参评的指标中类别最高的一项来确定。描述断面的水质类别时，使用“符合”或“劣于”等词语。

表1 断面、河段水质定性评价

| 水质类别 | 水质状况 | 表征颜色 | 水质功能 |
|---------|------|------|--------------------------------------|
| I、II类水质 | 优 | 蓝色 | 饮用水源一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等 |
| III类水质 | 良好 | 绿色 | 饮用水源二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区 |
| IV类水质 | 轻度污染 | 黄色 | 一般工业用水和人体非直接接触的娱乐用水 |
| V类水质 | 中度污染 | 橙色 | 农业用水及一般景观用水 |
| 劣V类水质 | 重度污染 | 红色 | 除调节局部气候外,使用功能较差 |

断面水质类别与水质定性评价分级的对应关系见表1。

(2) 河流、流域(水系)水质评价

河流、流域(水系)水质评价：当河流、流域(水系)的断面总数少于5个时，计算河流、流域(水系)所有断面各评价指标浓度算术平均值，然后按照“(1)断面水质评价”方法评价，并按表1指出每个断面的水质类别和水质状况。

当河流、流域(水系)的断面总数在5个(含5个)以上时，采用断面水质类别比例法，即根据评价河流、流域(水系)中各水质类别的断面数占河流、流域(水系)所有评价断面总数的百分比来评价其水质状况。河流、流域(水系)的断面总数在5个(含5个)以上时不作平均水质类别的评价。如果所有断面均为III类水质，整体水质为良好；如果所有断面均为V类水质，整体为中度污染。

河流、流域(水系)水质类别比例与水质定性评价分级的对应关系见表2。

表2 河流、水系水质定性评价

| 水质类别比例 | 水质状况 | 表征颜色 |
|-------------------------------|------|------|
| I～III类水质比例≥90% | 优 | 蓝色 |
| 75%≤I～III类水质比例<90% | 良好 | 绿色 |
| I～III类水质比例<75%，且劣V类比例<20% | 轻度污染 | 黄色 |
| I～III类水质比例<75%，且20%≤劣V类比例<40% | 中度污染 | 橙色 |
| I～III类水质比例<60%，且劣V类比例≥40% | 重度污染 | 红色 |

(3) 地表水主要污染指标的确定方法

a、断面主要污染指标的确定方法

评价时段内，断面水质为“优”或“良好”时，不评价主要污染指标。

断面水质超过III类标准时，先按照不同指标对应水质类别的优劣，选择水质类别最差的前三项指标作为主要污染指标。当不同指标对应的水质类别相同时计算超标倍

数，将超标指标按其超标倍数大小排列，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。当氰化物或汞、铅、六价铬等重金属超标时，也作为主要污染指标列出。

确定了主要污染指标的同时，应在指标后标注该指标浓度超过III类水质标准的倍数，即超标倍数，如高锰酸盐指数(1.2)。对于水温、pH值和溶解氧等项目不计算超标倍数。

$$\text{超标倍数} = \frac{\text{某指标的浓度值} - \text{该指标的III类水质标准}}{\text{该指标的III类水质标准}}$$

b、河流、流域（水系）主要污染指标的确定方法

将水质超过III类标准的指标按其断面超标率大小排列，整个流域取断面超标率最大的前五项为主要污染指标，河流水系取断面超标率最大的前三项为主要污染指标；对于断面数少于5个的河流、流域（水系），按“a、断面主要污染指标的确定方法”确定每个断面的主要污染指标。

$$\text{断面超标率} = \frac{\text{某评价指标超过III类标准的断面(点位)个数}}{\text{断面(点位)总数}} \times 100\%$$

4、湖泊水库评价方法

(1) 水质评价

- a、湖泊、水库单个点位的水质评价，按照“2 (1) 断面水质评价”方法进行。
- b、当一个湖泊、水库有多个监测点位时，计算湖泊、水库多个点位各评价指标浓度算术平均值，然后按照“2 (1) 断面水质评价”方法评价。
- c、湖泊、水库多次监测结果的水质评价，先按时间序列计算湖泊、水库各个点位各个评价指标浓度的算术平均值，再按空间序列计算湖泊、水库所有点位各个评价指标浓度的算术平均值，然后按照“2 (1) 断面水质评价”方法评价。
- d、对于大型湖泊、水库，亦可分不同的湖（库）区进行水质评价。
- e、河流型水库按照河流水质评价方法进行。

(2) 营养状态评价

a、评价方法

采用综合营养状态指数法 ($TLI(\Sigma)$)。

b、湖泊营养状态分级

采用0~100的一系列连续数字对湖泊（水库）营养状态进行分级：

| | |
|-------------------------------|-------|
| $TLI(\Sigma) < 30$ | 贫营养 |
| $30 \leq TLI(\Sigma) \leq 50$ | 中营养 |
| $TLI(\Sigma) > 50$ | 富营养 |
| $50 < TLI(\Sigma) \leq 60$ | 轻度富营养 |
| $60 < TLI(\Sigma) \leq 70$ | 中度富营养 |
| $TLI(\Sigma) > 70$ | 重度富营养 |

c、综合营养状态指数计算

综合营养状态指数计算公式如下：

$$TLI(\Sigma) = \sum_{j=1}^m W_j \cdot TLI(j)$$

式中： $TLI(\Sigma)$ ——综合营养状态指数；

W_j ——第 j 种参数的营养状态指数的相关权重；

$TLI(j)$ ——代表第 j 种参数的营养状态指数。

以 chla 作为基准参数，则第 j 种参数的归一化的相关权重计算公式为：

$$W_j = \frac{r_{ij}^2}{\sum_{j=1}^m r_{ij}^2}$$

式中： r_{ij} ——第 j 种参数与基准参数 chla 的相关系数；

m ——评价参数的个数。

中国湖泊（水库）的 chla 与其它参数之间的相关关系 r_{ij} 及 r_{ij}^2 见表 3。

表3 中国湖泊(水库)部分参数与chla的相关关系 r_{ij} 及 r_{ij}^2 值

| 参数 | chla | TP | TN | SD | COD _{Mn} |
|------------|------|--------|--------|--------|-------------------|
| r_{ij} | 1 | 0.84 | 0.82 | -0.83 | 0.83 |
| r_{ij}^2 | 1 | 0.7056 | 0.6724 | 0.6889 | 0.6889 |

(4) 各项目营养状态指数计算

$$TLI \text{ (chl}a\text{)} = 10 \cdot (2.5 + 1.086 \ln chl a)$$

$$TLI \text{ (TP)} = 10 \cdot (9.436 + 1.624 \ln TP)$$

$$TLI \text{ (TN)} = 10 \cdot (5.453 + 1.694 \ln TN)$$

$$TLI \text{ (SD)} = 10 \cdot (5.118 - 1.94 \ln SD)$$

$$TLI \text{ (COD}_{Mn}\text{)} = 10 \cdot (0.109 + 2.661 \ln COD_{Mn})$$

式中：chl a 单位为 mg/m³， SD 单位为 m；其它指标单位均为 mg/L。

5、不同时段水环境变化的判断

对断面（点位）、河流、流域（水系）、全国及行政区域内不同时段的水质变化趋势分析，以断面（点位）的水质类别或河流、流域（水系）、全国及行政区域内水质类别比例的变化为依据，对照表1或表2的规定，按下列方法评价。

按水质状况等级变化评价：

- ①当水质状况等级不变时，则评价为无明显变化；
- ②当水质状况等级发生一级变化时，则评价为有所变化（好转或变差、下降）；
- ③当水质状况等级发生两级以上（含两级）变化时，则评价为明显变化（好转或变差、下降、恶化）。

按组合类别比例法评价：

设 ΔG 为后时段与前时段 I ~ III 类水质百分点之差： $\Delta G = G_2 - G_1$ ， ΔD 为后时段与前时段劣 V 类水质百分点之差： $\Delta D = D_2 - D_1$ ；

- ①当 $\Delta G - \Delta D > 0$ 时，水质变好；当 $\Delta G - \Delta D < 0$ 时，水质变差；
- ②当 $| \Delta G - \Delta D | \leq 10$ 时，则评价为无明显变化；
- ③当 $10 < | \Delta G - \Delta D | \leq 20$ 时，则评价有所变化（好转或变差、下降）；
- ④当 $| \Delta G - \Delta D | > 20$ 时，则评价为明显变化（好转或变差、下降、恶化）。

按水质状况等级变化评价或按组合类别比例变化评价两种方法的评价结果一致，可采用任何一种方法进行评价；若评价结果不一致，以变化大的作为变化趋势评价的结果。